

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2000-182974
(P2000-182974A)

(43) 公開日 平成12年6月30日 (2000.6.30)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テーマコード (参考)
H 0 1 L 21/205		H 0 1 L 21/205	4 K 0 3 0
C 2 3 C 16/455		C 2 3 C 16/44	D 5 F 0 4 5

審査請求 未請求 請求項の数6 F D (全9頁)

(21) 出願番号 特願平10-375151

(22) 出願日 平成10年12月11日 (1998.12.11)

(71) 出願人 000219967

東京エレクトロン株式会社
東京都港区赤坂5丁目3番6号

(72) 発明者 大加瀬 亘

神奈川県津久井郡城山町町屋1丁目2番41号 東京エレクトロン東北株式会社相模事業所内

(72) 発明者 長谷井 雅昭

神奈川県津久井郡城山町町屋1丁目2番41号 東京エレクトロン東北株式会社相模事業所内

(74) 代理人 100090125

弁理士 浅井 章弘

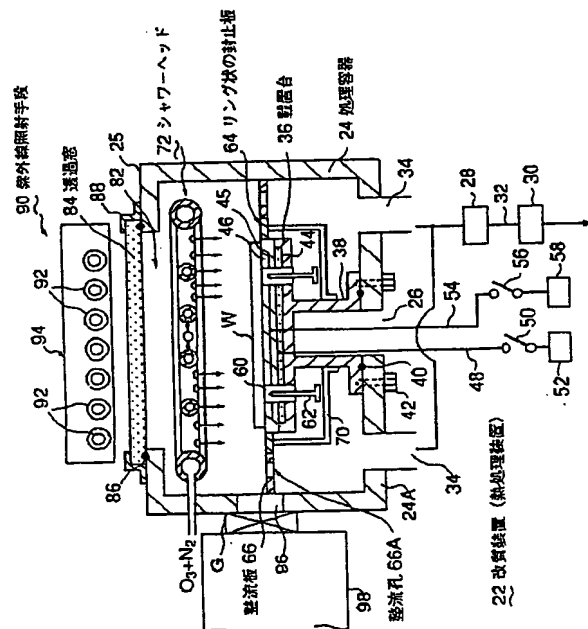
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 枚葉式の熱処理装置

(57) 【要約】

【課題】 処理ガスの流れ状態を改善して熱処理の面内均一性を向上させることが可能な枚葉式の熱処理装置を提供する。

【解決手段】 真空引き可能になされた処理容器24内に設けられた載置台36上に被処理体Wを載置し、前記処理容器の天井部に設けたシャワーヘッド102から処理ガスを供給しつつ前記載置台の外周に配置したリング状の整流板66を介して前記処理容器内の下方より真空引きして前記被処理体に所定の処理を施す枚葉式の熱処理装置において、前記載置台と、前記整流板との間に、両者間の間隙を塞ぐためのリング状の封止板64を設ける。これにより、処理ガスの流れ状態を改善して熱処理の面内均一性を向上させる。



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2000-87244

(P2000-87244A)

(43) 公開日 平成12年3月28日 (2000.3.28)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テ-マコード (参考)
C 2 3 C 16/455		C 2 3 C 16/44	D 4 K 0 3 0
16/40		16/40	5 F 0 4 5
H 0 1 L 21/31		H 0 1 L 21/31	B

審査請求 有 請求項の数 5 F D (全 10 頁)

(21) 出願番号 特願平10-274354

(22) 出願日 平成10年9月10日 (1998.9.10)

(71) 出願人 000219967

東京エレクトロン株式会社

東京都港区赤坂5丁目3番6号

(72) 発明者 杉浦 正仁

山梨県韭崎市穂坂町三ツ沢650番地 東京

エレクトロン株式会社総合研究所内

(72) 発明者 神力 博

山梨県韭崎市穂坂町三ツ沢650番地 東京

エレクトロン株式会社総合研究所内

(74) 代理人 100090125

弁理士 浅井 章弘

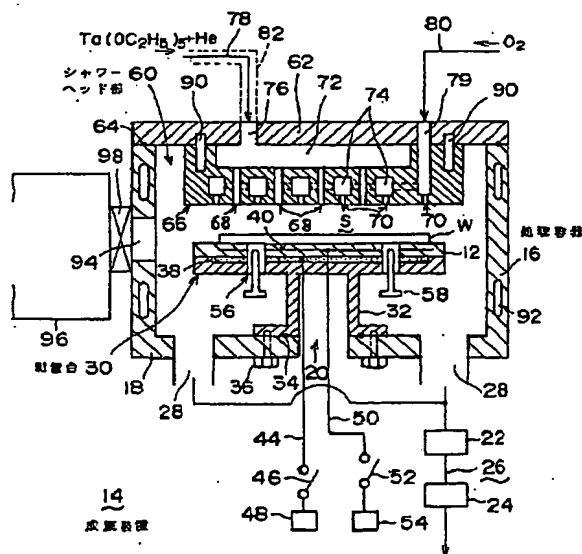
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 成膜装置及び成膜方法

(57) 【要約】

【課題】 金属含有原料ガスの噴射領域を狭くしてこの噴射速度を高めることにより、膜中に含まれる反応副生成物の量を抑制して絶縁耐圧特性等を向上させることができる成膜装置を提供する。

【解決手段】 金属含有原料ガスと酸化性ガスとを処理容器16内の天井部に設けたシャワーヘッド部60へ供給し、前記両ガスを前記シャワーヘッド部の下面のガス噴射面66に設けた原料ガス噴射孔68及び酸化性ガス噴射孔70からそれぞれ前記処理容器内へ導入して、前記処理容器内の載置台30上に載置された被処理体Wの表面に金属含有膜を形成する成膜装置において、前記原料ガス噴射孔の形成領域86を、前記載置台上の被処理体の上面に対応する面積84Wよりも小さく設定して前記原料ガス噴射孔からの前記金属含有原料ガスの噴射速度を高める。これにより、金属含有原料ガスの噴射領域を狭くしてこの噴射速度を高め、膜中に含まれる反応副生成物の量を抑制して絶縁耐圧特性等を向上させる。



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-204444

(43) 公開日 平成11年(1999) 7月30日

(51) Int.Cl. ⁸	識別記号	F I
H 0 1 L 21/205		H 0 1 L 21/205
C 2 3 C 14/24		C 2 3 C 14/24
16/44		16/44
H 0 1 L 21/285		H 0 1 L 21/285
21/3065		21/302
		M
		D
		C
		B
		審査請求 未請求 請求項の数62 O L (全 13 頁)

(21) 出願番号 特願平10-269808

(22) 出願日 平成10年(1998) 9月24日

(31) 優先権主張番号 1 9 9 7 P - 7 9 1 9 6

(32) 優先日 1997年12月30日

(33) 優先権主張国 韓国 (K R)

(71) 出願人 390019839

三星電子株式会社

大韓民国京畿道水原市八達区梅灘洞416

(72) 発明者 崔 浚 永

大韓民国仁川廣域市桂陽区鶴田2洞 美道

アパート1-204号

(74) 代理人 弁理士 萩原 誠

(54) 【発明の名称】 半導体素子製造用ガスディヒューザ及びこれを設けた反応炉

(57) 【要約】

【課題】 蒸着対象物に均一な膜を形成させる半導体素子製造用ガスディヒューザ及びこれを設けた反応炉を提供すること。

【解決手段】 ガスが通過するノズル40の貫通長さが拡散板38の中心から半径方向に遠ざかるほど増すように、拡散板38の厚さが拡散板38の中心から半径方向に遠ざかるほど厚くなっている。また、ノズル40とノズル40間の半径方向の距離が拡散板38の中心から遠ざかるほど次第に短くなり、途中からは広がる傾向を持つ。

